

2017 한국콘크리트학회 가을 학술대회 참가후기



■ 장소 및 일시

- 2017. 11. 02. (목) ~ 03. (금)
안동 그랜드 호텔, 경북 안동시 관광단지로 346-84

■ 참가인원 (총 22名)

- 교수 (2名) : 김무한 교수님, 남정수 교수님
- 박사 연구원 (2名) : 최경철, 김홍섭
- 대학원생 (7名) : 이보경, 이상규, 황의철, 손민재, 서원우, 김경태, 백재욱
- 교환학생 (1名) : YASUDA Ryosuke
- 실전문제연구단 학부생 (10名) : 류창우, 송원길, 윤준영, 류화선, 최수민, 김교연, 김수빈, 김태형, 오수지, 홍영준

■ 교통 정보

교통	시간		이동 경로	금액
자차	11/02 (목)	출발: 09시 30분 도착: 11시 00분	충남대학교→안동 그랜드호텔	유류비: 20,000원 톨 비: 7,600원
	11/03 (금)	출발: 12시 00분 도착: 14시 20분	안동 그랜드호텔→충남대학교	유류비: 20,000원 톨 비: 7,600원
렌트	11/02 (목)	출발: 08시 00분 도착: 09시 00분	충남대학교→안동 그랜드호텔	유류비: 20,000원 톨 비: 7,600원
	11/03 (금)	출발: 12시 00분 도착: 14시 20분	안동 그랜드호텔→충남대학교	유류비: 20,000원 톨 비: 7,600원

- 자차 : 김무한 교수님, 남정수 교수님, 최경철, 김홍섭 박사 (총 4명)
- 렌트 (스타렉스 12인승 2대) : 이보경, 황의철, 이상규 박사과정, 서원우, 손민재, 김경태, 백재욱 석사과정, YASUDA Ryosuke, 실전문제 연구단 10명 (총 18명)

■ 학회 주요 일정

날짜	일정	비고
11/01(수)	-	-
11/02(목)	봄 학술대회 포스터 발표, 콘크리트 문화 사진전, 시공기술대전 및 정기총회	윤민호, 황의철, 이보경, 윤용상, 류창우(시공기술대전), 홍영준(시공기술대전) 포스터 발표
11/03(금)	가을 학술대회 구두발표	이상규, 서원우, 손민재, 김경태, 백재욱 구두발표

■ 발표 현황

날짜	발표형식	시간	발표자	발표제목
11/2 (목)	구두	16:30~ 18:20	남정수 교수님	섬유보강 시멘트복합체를 활용한 내충 격성능 향상 방안 연구
	포스터	11:00~ 12:00	이보경	시멘트 종류 및 α 형 반수석고 치환율을 고려한 모르타르의 응결 및 변형 특성
			윤민호	압축강도에 따른 고강도 콘크리트의 고온 크리프 거동
			황의철	고온가열 후 냉각시킨 콘크리트의 초음파 속도 특성
			윤용상	팽창재를 활용한 콘크리트의 팽창성능에 관한 연구
			류창우	4차 산업혁명 시대의 기술 인프라를 응용한 건설기술 아이템 발굴
			홍영준	초음파속도를 이용한 콘크리트의 압축강도 조기 예측에 관한 연구
11/3 (금)	구두	09:45~ 10:00	서원우	산화시킨 그래핀 나노플레이트릿을 혼입한 에폭시 도료의 역학적 특성
		10:00~ 10:15	김경태	매스콘크리트 적용을 위한 수화열저감재 혼입 콘크리트의 수화발열 특성
		10:00~ 10:15	백재욱	고온 가열 후 및 가열 중 콘크리트의 초음파속도 평가
		10:15~ 10:30	이상규	비정질 강섬유 보강 시멘트복합체의 전도성 평가
		10:15~ 10:30	손민재	섬유의 혼합 비율과 변형속도에 따른하이브리드 섬유보강 시멘트복합체의 인장파괴거동

■ 전체일정

날짜	시간	일정
11/2 (목)	08:00~	충남대학교 → 안동 그랜드호텔
	08:30~09:00	등록 및 포스터 부착
	09:00~18:20	콘크리트 문화 사진전
	11:00~12:00	포스터 발표 (컨벤션동 1층 로비)
	12:00~13:00	점심 식사 (컨벤션동 2층 로즈마리)
	15:40~16:30	정기총회 (컨벤션동 2층 그랜드볼룸)
	16:30~18:20	남정수 교수님 콘크리트연구회 발표 (페퍼민트)
	18:00~20:30	만찬 및 포스터 철거 (컨벤션동 2층 그랜드볼룸)
11/3 (금)	07:00~	기상 및 준비
	08:00~09:00	아침식사 및 학회장 출발
	09:45~10:00	석사과정 서원우 구두발표 (라벤더, 내구성/보수보강2)
	10:00~10:15	석사과정 김경태 구두발표 (캐모마일, 재료특성6)
	10:00~10:15	석사과정 백재욱 구두발표 (세미나실3, 합성구조/안전도평가2)
	10:15~10:30	박사과정 이상규 구두발표 (세미나실1, 재료특성5)
	10:15~10:30	석사과정 손민재 구두발표 (페퍼민트, 섬유)

■ 학회 및 숙소 연락처

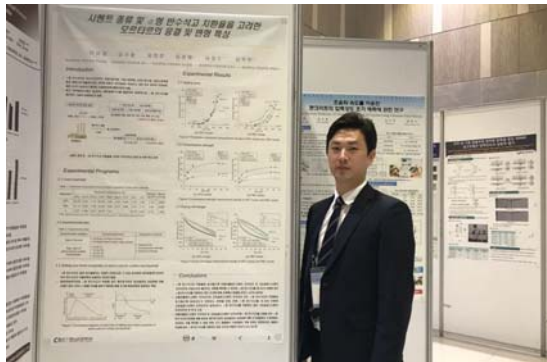
구분	연락처	비고
학회	054-851-9000	안동 그랜드 호텔, 경북 안동시 관광단지로 346-84
숙소1	054-821-6996	베네치아 펜션, 경북 안동시 용상북1길 51
숙소2	054-821-2524	모로 펜션, 경북 안동시 마들7길 67 (용상동 535-35)

■ 구두 발표 질문사항 & 응답

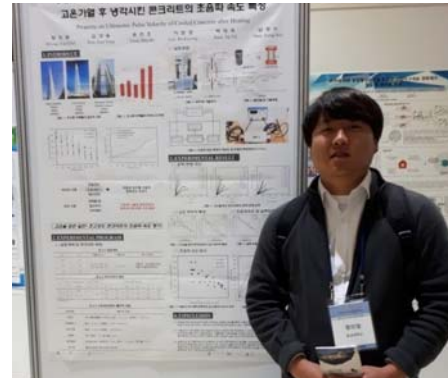
발표자	질문 사항	답 변
박사과정 이상규	1. 섬유자체의 전도성은 얼마나 차이가 있는가?	1. 비정질 강섬유의 경우 섬유자체의 전도성은 일반 강섬유에 비해 조금 낮다.
	2. 비정질인 구조를 가진 강섬유를 사용한 이유는 무엇인가?	2. 비정질인 섬유의 구조보다는 섬유의 형상과 밀도와 같은 특징에 초점을 두어 선택하였다.
석사과정 서원우	1. 그래핀 나노플레이트릿이 표면적이 넓어 가스차단성이 우수하다고 했는데 고분자 내에서 침투하는 가스를 막을만큼 이상적으로 배열이 가능한가?	1. 모식도에 나타낸 것처럼 이상적으로 배열되진 않겠지만 예폭시 도료에 혼입되는 GNP의 혼입률을 조절한다면 침투하는 가스를 막을만큼 충분히 배열이 가능하다고 생각한다.
	2. 그래핀 나노플레이트릿을 예폭시 도료에 어떻게 분산시켰나?	2. RPM이 조절가능한 믹서로 기계적인 분산을 하였다.
	3. 일반적인 예폭시 도료와 그래핀 나노플레이트릿을 혼입한 도료의 내약품성이나 가스차단성을 평가할때, 둘간의 차이가 명확하지 않으면 어떻게 평가할 계획인가?	3. 침투하는 가스, 약품의 농도를 진하게 한다든지 온도를 주어 촉진 실험을 할 계획이다.

발표자	질문 사항	답 변
석사과정 손민재	1. 변형속도에 따라 PVA 섬유 의 파괴메커니즘이 달라진 이유가 무엇인가?	1. 변형속도가 증가할 경우, 섬유와 매트릭스의 계면 부착력 및 섬유 자체의 인장강도가 증가하는데, PVA 섬유의 경우 변형속도가 증가함에 따라 섬유 자체의 인장강도가 크게 증가하였기 때문에, 섬유가 파단되지 않고 인발된 것으로 판단된다.
	2. 변형속도 10/s에서 후크형 강섬유가 직선형으로 인발된 것이 PVA 섬유 때문이 맞는 것인가??	2. 후크형 강섬유가 직선형으로 인발되는 과정에 PVA 섬유가 영향을 미치는지에 대해서는 추가적인 실험이 필요하기 때문에 현재 진행 중이다.
석사과정 김경태	1. Mock-up 실험의 결과가 단열온도상승시험처럼 깔끔해보인다. Mock-up 실험이 단열온도상승시험을 대체할 수 있는가?	1. 열의 손실이 발생하기 때문에 Mock-up 실험을 통해 단열온도상승시험과는 다소 차이가 발생한다.
	2. 온도균열지수의 예측에서 열응력은 어떠한 방법으로 계산하였는가?	2. 열응력의 경우 열팽창계수와 콘크리트의 탄성계수, 온도차를 곱하여 간이로 계산하였다.
석사과정 백재욱	1. 가열 중 초음파 진단에 대해 실제 구조물에 적용한다면 어떤 상황에 적용할 수 있겠는가?	1. 콘크리트가 지속적으로 고온 열화 상황에 노출 될 수 있는 시설, 예를 들어 용광로를 사용하는 제철 공장같은 곳에 적용될 수 있다.

■ 학회 참가 사진



박사과정 이보경 포스터발표



박사과정 황의철 포스터발표



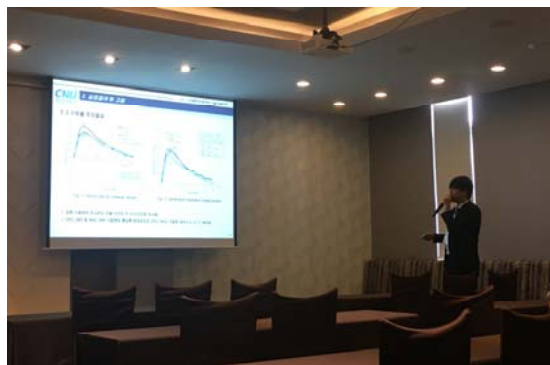
석사과정 이상규 구두발표



석사과정 서원우 구두발표



석사과정 손민재 구두발표



석사과정 김경태 구두발표



석사과정 백재욱 구두발표



남정수 교수님 특별위원회 강연



단체 사진

■ 예산 사용계획

구분		소요비용 (원)	계(원)	지불방법	관련과제
사전등록비		120,000×3명 (남정수 교수님, 최경철, 김홍섭 박사)	360,000	카드 (지출완료)	NRF 개인
여비	일비	20,000×3명×1일	60,000	현금	
	식비	12,000×3명×1일	36,000	현금	
숙박비		80,000원×1박	80,000	카드	
합계 (원)			536,000원		

구분		소요비용 (원)	계(원)	지불방법	관련과제
사전등록비		60,000×3명 (황의철, 이상규, 백재욱)	180,000	카드 (지출완료)	NRF
여비	일비	20,000×3명×1일	60,000	현금	
	식비	12,000×3명×1일	36,000	현금	
숙박비		20,000×3명×1일	60,000	카드	
합계 (원)			336,000원		

구분		소요비용 (원)	계(원)	지불방법	관련과제
사전등록비		60,000×5명 (이보경, 윤민호, 서원우, 손민재, 김경태)	300,000	카드 (지출완료)	ERC
여비	일비	20,000×5명×1일	100,000	현금	
	식비	12,000×5명×1일	60,000	현금	
숙박비		20,000×5명×1일	100,000	카드	
합계 (원)			560,000원		

구분	소요비용 (원)	계(원)	지불방법	관련과제
사전등록비	60,000×10명 (류창우, 송원길, 윤준영, 류화선, 최수민, 김교연, 김수빈, 김태형, 오수지, 홍영준)	600,000	카드 (지출완료)	실전문제연구단
여비	25,000×10명×2일	500,000	현금	
숙박비	420,000×1박	420,000	카드	
합계 (원)		1,520,000원		